

Accessibility and utilisation of health services in Ghana

Citation for published version (APA):

Buor, D. (2004). *Accessibility and utilisation of health services in Ghana*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Universiteit Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20040623db>

Document status and date:

Published: 01/01/2004

DOI:

[10.26481/dis.20040623db](https://doi.org/10.26481/dis.20040623db)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Summary

The thesis examines the factors that impact on access and utilisation of health services in Ghana. The utilisation behaviour of residents of a typical urban and a typical rural district are used as representing the entire Ghanaian experience. Literature has demonstrated the dichotomy in utilisation between rural and urban areas, with urban residents having advantage over rural. It also shows that in developing countries, such as Ghana, need (health status) is not as significant as predisposing, enabling and restrictive factors in determining utilisation. Women are at a disadvantage, implying gender inequity, whilst health insurance has a strong positive effect on utilisation. Empirical data from the study area confirm the theoretical foundations. Quantitative analyses are made, supported by a few qualitative methods, whilst empirical papers dominate the thesis.

Chapter 1, The Overview, looks at Ghana's economy and its socio-economic conditions and health status. The nation, though having rich natural resources, is poor. Resources have not been won to improve the socio-economic conditions of the people. Poverty is a predominant feature, especially in the rural areas and urban fringes. Gross National Income (GNI) per capita is below \$400, which is far below the average for low-income countries including China and India, though better than some countries in the deprived West African sub-Region. Yet, population growth rate and the total fertility rate are quite high, implying that, if measures are not taken to improve micro economic indicators, economic status would continue to decline, and standards of living deteriorate. Health promoting factors of access to safe water and sanitation are not favourable. Percentage of the population with access to safe water falls below that for low-income countries, though access to sanitation is comparatively slightly better. Coupled with these poor socio-economic indicators are inadequate health facilities. The health personnel problem is rather alarming: a physician takes care of over 10,000 people, which falls far below the average of a physician per 2,000 people for low-income countries including China and India. Health facilities are concentrated in the main urban centres to the detriment of the rural population.

Literature for the status of access and use of health care in developing countries identifies cost, distance and education as the principal factors influencing utilisation. The cost problem deprives the poor of access to health facilities whilst distance impedes utilisation by those who don't

have access to good transport. The need factor in utilisation is subsumed by the predisposing, enabling and restrictive factors like distance, travel and waiting times. Insurance has been found to improve utilisation by the few that have access to it. Unfortunately, the insurance system is poorly developed in developing countries. In Ghana, a National Health Insurance Scheme (NHIS) is yet to take off, after Parliament has passed the Bill. Access and use of health services is thus strongly influenced by the political ecology.

The empirical part of this thesis is based on a cross-sectional survey about access and utilisation of health services in Ghana, using a rural and an urban district as case studies. The Andersen-Newman model has been fundamental to the models used for the thesis. A probability sample was drawn using systematic randomisation. Data were analysed using cross-tabulations, bivariate correlation, linear regression, and maps and charts. Explanatory models have been structured for some outcomes. Biases arising out of difficulty of some respondents to supply data and consistency in applying the systematic random technique were effectively addressed.

Chapter 2 is made up of an analysis of existing data, concerning the economy, health spending and health status in Sub-Saharan Africa, isolating the position of Ghana in the Sub-Region. It specifies the relationship between health outcomes and strength of the economy for Sub-Saharan African countries and shows whether Ghana's health status could be predicted from her economic strength. Data at country level were collected from WHO and World Bank databases. Multiple regression was used for the analysis. It was found that the association between wealth and health is very strong. HIV infection showed as a factor influencing health status. Ghana is doing better in terms of healthy life expectancy than can be predicted based on its economic position.

Chapter 3 discusses the comparative analysis of utilisation of health services in rural and urban settings in Ghana. Two districts, Kumasi Metropolis and Ahafo-Ano South District were used as case study. Formal interview and questionnaire schedules were the research instruments used for data collection. A multiple regression model was used for the study that is based on the Andersen-Newman model. Results showed that there was a need-utilisation discrepancy in the study area. Although health status (need), which has no significant influence on utilisation, does not significantly differ between the rural and urban districts, the urban district used health services more than the rural. The

study also showed that health status (need) is insignificant in explaining differences in utilisation between the two areas, and is relatively a weaker factor, compared with predisposing-enabling-restrictive factors, in determining utilisation in both areas. Finally, predisposing, enabling and restrictive factors were found to explain differences in utilisation between the two districts. Whereas education, distance and service cost were the most important factors influencing health care use in the metropolis, distance and income emerged as the most important factors in the rural Ahafo-Ano South District. The research was subject to some biases that had the potential to influence the results even though efforts were made to limit negative repercussions on it. There were problems of memory that could affect data on income and regularity of attendance. Secondly, sample targets for the aged and tertiary education had to be changed for lack of such respondents in some areas. Finally, health status was assessed by the number of ailments, avoiding severity of ailments that could affect the need factor. Such weaknesses run through the other access and utilisation papers. It has been recommended that health facilities in the rural areas be increased, formal education given a broader coverage and income opportunities improved. Finally, it is recommended that a national health insurance scheme be introduced to improve access.

Chapters 4 and 5 examine the role of distance in the utilisation of health services. Two published papers emerged, one on the Kumasi Metropolis and one on the Ahafo-Ano South District, which is rural. Both used the formal (face-to-face) interviews and questionnaires as instruments of data collection whilst the systematic random sampling technique was used in the sampling framework. Distance had a greater effect on utilisation in the rural district than in the metropolis; though, in the Kumasi Metropolis distance emerged as the most important factor after education and followed immediately by service cost. In the Kumasi Metropolis, the vulnerable groups of women, the aged, the sickly, the illiterate and the poor were not found to be more strongly affected by distance decay. In the Ahafo-Ano South District where the nature of roads is very poor however, distance emerged as the most important factor influencing utilisation.

Chapters 6 and 7 discuss gender issues in utilisation. It is made up of two published papers: one, a review paper, on the impact of education of mothers on childhood mortality in Ghana, and the other, an empirical paper, on gender and utilisation of health services in the Ashanti Region of Ghana. In the previous, secondary data mainly drawn from the Ghana

Demographic and Health Surveys (1998) and World Bank (2000) data were used. A regression model and charts were used to illustrate the relationship. The factors that were measured against mothers' education were infant mortality, maternal and child nutrition, childhood vaccination, antenatal care and incidence of childhood diarrhoea. The survey established that there was an inverse relationship between mothers' education and child survivorship. It was also found that the use of basic health facilities that relate to childhood survival showed a direct relationship with mothers' education. Emphasis on the education of the girl-child, providing adequate maternal and child health services to improve access, and the initiation of a project to integrate maternal education and child health services have been recommended.

The gender and the utilisation paper sought to structure a model for gender-based health services utilisation for the Ashanti Region of Ghana and to recommend intervention measures to ensure gender equity in the utilisation of health services. A multiple regression model was used for the analysis. The survey has revealed that although females have a greater need for health services than males, they do not utilise health services as much. Quality of service, health status, service cost and education had greater effect on male utilisation than females whilst distance and income had greater influence on females than males. To ensure equity in health care it is recommended that females be empowered through increased access to formal education and sustainable income opportunities. A model on utilisation of health services by gender emerged. The key components were government policy, provider characteristics, male utilisation and female utilisation, with utilisation of health services at the centre. Government policy directly affects provider characteristics, male and female utilisation through distribution, employment and wages, universal education and health insurance policies. Health providers influence male and female utilisation through quality of service, practice patterns and affective behaviour. The need factor was found to affect males whilst the predisposing factor of education and need factor of income affected both sexes. Quality of service affected males whilst distance and service cost were common to both sexes.

Chapter 8 attempts to establish the primacy of income in the utilisation of health services in a rural district in Ghana. It is also driven by the passion of determining the position of income among the key variables influencing utilisation. A sample of 400, selected using systematic random, the questionnaire and formal interviews instruments, is used for

the survey. Using multiple regression as tools of analysis, the survey has established that income is exceeded only by distance as the most important factor influencing the utilisation of health services in the rural district. It has also been established that the illiterate, female, ageing and the sickly are vulnerable to the income-utilisation syndrome. Recommendations to improve utilisation, and a conceptual model of utilisation, have emerged.

The final chapter addresses the role of health insurance in utilisation, using the Kumasi Metropolis as case study. The rural district was not drawn into the analysis due to the poor development of insurance there. A sample of 250 persons drawn using systematic random procedure was used. Data were collected using formal interviews and the questionnaire. The interviews covered the communities, health and legal personnel and economists. Data were analysed using linear regression and the qualitative approach. Results showed that there is a strong positive association between access to insurance and utilisation of health services. Popular opinion wants a certain percentage of workers' (in formal sector) income to be deducted as premium whilst a systematic mechanism be introduced to collect premiums from workers in the informal sector. It is strongly recommended that a national health insurance scheme be introduced as a mechanism for addressing the underutilisation problem.

Samenvatting¹

In dit proefschrift wordt verslag gedaan van onderzoek naar de factoren die van invloed zijn op de toegankelijkheid en het gebruik van gezondheidszorg in Ghana. Om een beeld te geven van de ervaringen in heel Ghana, wordt het gebruik door zowel bewoners van een typische stedelijk gebied, als van een typisch ruraal gebied in het onderzoek betrokken. In literatuur is aangetoond dat het gebruik van zorg in de steden en buiten de steden aanzienlijk verschilt met een gunstigere positie voor de mensen in stedelijke gebieden. Ook blijkt uit de literatuur dat in ontwikkelingslanden zoals Ghana het gebruik van gezondheidszorg niet zozeer wordt bepaald door de behoefte (gezondheidsstatus), als wel door achtergrondkenmerken en opvattingen, mogelijkheden om zorg te gebruiken en beperkende factoren (de bekende 'predisposing' en 'enabling' factoren uit het model van Andersen en Newman). Vrouwen zijn in het nadeel, hetgeen ongelijkheid der seksen impliceert, en een ziektekostenverzekering heeft juist weer een positief effect op het gebruik. De theoretische uitgangspunten worden bevestigd door de empirische gegevens uit het onderzoeksgebied. Er zijn kwantitatieve analyses gedaan, ondersteund door enkele kwalitatieve methoden. De meeste hoofdstukken betreffen empirische analyses.

In hoofdstuk 1, Overzicht, wordt de economie, de sociaal-economische omstandigheden en de stand van de gezondheidszorg in Ghana bekeken. Hoewel het land rijk is aan grondstoffen, is het toch een arm land. De grondstoffenrijkdom is niet gebruikt om de sociaal-economische omstandigheden van de mensen te verbeteren. Armoede overheerst, vooral buiten de steden en aan de rand van de steden. Het Bruto Nationaal Inkomen per hoofd van de bevolking ligt onder de 400 Amerikaanse dollar, hetgeen ver onder het gemiddelde van landen met lage inkomens is, waaronder China en India; aan de andere kant is het wel hoger dan het gemiddelde in de West-Afrikaanse subregio. De bevolkingsgroei en de totale vruchtbaarheid liggen echter behoorlijk hoog, hetgeen betekent dat de economische positie nog verder zal verslechteren en de levensstandaard nog verder zal dalen, als er geen maatregelen worden getroffen om de micro-economische indicatoren te verbeteren. Gezondheids-

¹ Vertaling: Mw. M. van Leeuwe

bevorderende factoren zoals toegang tot veilig water en sanitair zijn schaars. Het percentage mensen voor wie veilig water toegankelijk is, ligt onder dat van landen met lage inkomens, hoewel, aan de andere kant, dat voor het gebruik van sanitair weer juist wat beter uitvalt. Naast deze slechte sociaal-economische indicatoren zijn ook de gezondheidsfaciliteiten inadequaet. Het personeelsprobleem in de gezondheidszorg is alarmerend: één dokter op 10.000 mensen, tegenover het gemiddelde van één op de 2.000 in landen met lage inkomens, zoals China en India. De gezondheidszorgfaciliteiten bevinden zich voornamelijk in de belangrijkste stedelijke gebieden, zodat de mensen in de gebieden buiten de steden slecht bedeed zijn.

In de literatuur over de stand van de gezondheidszorg en de toegankelijkheid en het gebruik ervan in ontwikkelingslanden worden kosten, afstand en opleidingsniveau genoemd als de belangrijkste factoren die het gebruik bepalen. Voor de armen zijn de kosten het grootste probleem, terwijl de afstand een hindernis is voor hen die niet over goed transport kunnen beschikken. De factor 'behoefte aan gezondheidszorg' is ondergeschikt aan de 'predisposing', 'enabling' en beperkende factoren, zoals afstand, reistijd en wachttijden. Ziektekostenverzekering blijkt het gebruik te bevorderen, maar is slechts voor enkelen een optie. Het ziektekostenverzekeringssysteem is helaas slecht ontwikkeld in ontwikkelingslanden. In Ghana moet een landelijk ziektekostenverzekeringssysteem (National Health Insurance Scheme, NHIS) nog worden opgezet, omdat de wet die dat regelt nog maar net is aangenomen. De toegankelijkheid en het gebruik van de gezondheidszorg wordt derhalve sterk beïnvloed door politieke factoren.

Het empirische deel van dit proefschrift is gebaseerd op een cross-sectioneel onderzoek naar toegankelijkheid en gebruik van de gezondheidszorg in Ghana, waarbij zowel een ruraal als een stedelijk gebied worden gebruikt. Het Andersen-Newman model heeft als basis gediend voor de modellen in dit proefschrift. Met behulp van systematische, maar willekeurige selectie werd een waarschijnlijkheidssteekproef getrokken. De gegevens zijn geanalyseerd met behulp van kruistabellering, bivariate correlatie, lineaire regressie en kaarten en grafische voorstellingen. Selectie doordat sommige respondenten problemen hadden om bepaalde vragen te beantwoorden zijn adequaat opgelost.

Hoofdstuk 2 bestaat uit een analyse van bestaande gegevens, betreffende de economie, de uitgaven aan gezondheidszorg en de gezondheids-toestand van de bevolking in de Afrikaanse landen ten zuiden van de Sahara, waarbij de positie van Ghana afzonderlijk kon worden beschouwd. De relatie tussen de volksgezondheid en de staat van de economie van de landen ten zuiden van de Sahara kon zo worden gespecificeerd; bovendien kon op die manier worden gezien of de gezondheidsstatus van de bevolking in Ghana voorspeld kan worden uit haar economische positie. De landelijke gegevens werden gehaald uit de databanken van de WHO en de Wereldbank. Voor de analyse werd gebruik gemaakt van multiple regressie. Het verband tussen welvaart en gezondheid bleek zeer sterk te zijn. Het aantal mensen met een HIV-infectie is, zo bleek uit de analyse, een factor die de gezondheidsstatus van een land sterk beïnvloedt. Ghana scoort hoger in termen van levensverwachting en gezondheid dan haar economische positie zou doen verwachten.

In hoofdstuk 3 komt de vergelijkende analyse van het gebruik van gezondheidszorg in stedelijke en rurale gebieden aan de orde. Twee gebieden, namelijk Kumasi Metropolis en Ahafo-Ano Zuid, dienden als case study. Om gegevens te verzamelen vonden er gestructureerde vraaggesprekken plaats en werden er vragenlijsten verstuurd. Er werd gebruik gemaakt van een multiple-regressiemodel, gebaseerd op het Andersen-Newman model. Uit de resultaten bleek dat binnen het onderzochte gebied er een discrepantie was tussen de behoefte aan en het gebruik van zorg. Hoewel de gezondheidsstatus (behoefte) die het gebruik niet aantoonbaar beïnvloedt, geen significant verschil vertoont tussen de gebieden in de steden en buiten de steden, blijkt het wel zo te zijn dat men in de steden meer gebruik maakt van de gezondheidszorg dan buiten de steden. Het onderzoek toonde ook aan dat de gezondheidsstatus (behoefte) niet doorslaggevend is voor de verklaring van gebruiksverschillen tussen de twee gebieden; het heeft een geringe samenhang met gebruik vergeleken met de predisposing, enabling en beperkende factoren. Tot slot bleken ook de predisposing, enabling en beperkende factoren doorslaggevend voor de verklaring van het verschil in gebruik tussen de twee gebieden. In de metropolis waren opleiding, afstand en kosten van de zorg de belangrijkste factoren die het gebruik van de gezondheidszorg beïnvloedden; daartegenover waren in het rurale gebied van Ahafo-Ano

Zuid de afstand en het inkomen doorslaggevend. Er waren wat afwijkingen binnen de procedures van selectie en dataverzameling in het onderzoek die de resultaten zouden kunnen beïnvloeden, ondanks alle moeite die werd getroost om deze negatieve invloed zo klein mogelijk te houden. Er waren geheugenproblemen die wellicht de gegevens betreffende inkomen en frequentie van gebruik van zorg zouden beïnvloeden; bovendien moesten de steekproefquota onder de ouderen en mensen met een hogere opleiding worden aangepast, simpelweg omdat er een gebrek was aan dergelijke respondenten. En, ten slotte, de gezondheidsstatus werd bepaald aan de hand van het aantal ziekten of klachten, waarbij de ernst daarvan buiten beschouwing werd gelaten, terwijl die de behoefte aan zorg wel kan beïnvloeden. Bij de overige empirische hoofdstukken over toegankelijkheid en gebruik van de gezondheidszorg kunnen dezelfde kanttekeningen worden geplaatst.

Aanbevolen wordt de beschikbaarheid van gezondheidszorg in de rurale gebieden te vergroten, de toegang tot scholing te vergroten en de inkomensmogelijkheden te verbeteren. Ook wordt aanbevolen een landelijk ziektekostenverzekeringssysteem in te voeren om de toegankelijkheid te verbeteren.

In de hoofdstukken 4 en 5 wordt de rol die afstand speelt in het gebruik van de gezondheidszorg nader onderzocht. Twee verhandelingen waren het resultaat: één over de Kumasi Metropolis en één over het ruraal district Ahafo-Ano Zuid. Bij beide werd gebruik gemaakt van gestructureerde interviews en vragenlijsten om de gegevens te verzamelen; bij de steekproeftrekking werd gebruik gemaakt van systematische, willekeurige selectie. De afstand speelde in het rurale gebied een grotere rol voor het gebruik dan in de stad; echter, in de Kumasi Metropolis bleek de afstand de belangrijkste factor na opleiding, onmiddellijk gevolgd door de kosten van de zorg. Het bleek dat de kwetsbare groepen - vrouwen, ouderen, zieken, analfabeten en armen - in Kumasi Metropolis niet sterker werden benadeeld naarmate zij verder verwijderd waren van de zorg. In het rurale Ahafo-Ano Zuid, daarentegen, zijn de wegen in zeer slechte staat en daardoor is de afstand van doorslaggevend betekenis in het gebruik van de zorg.

In de hoofdstukken 6 en 7 wordt de invloed van sekse op het gebruik van zorg geanalyseerd. De hoofdstukken bestaan uit twee gepubliceerde

verhandelingen. De eerste, die is gebaseerd op bestaande gegevens, gaat over de invloed van het opleidingsniveau van de moeders op kindersterfte in Ghana; de tweede, gebaseerd op zelf verzamelde gegevens, over het verband tussen sekse en het gebruik van gezondheidszorg in Kumasi Metropolis en Ahafo-Ano Zuid. In de eerste verhandeling werden hoofdzakelijk gegevens gebruikt uit de demografische en gezondheidsstatistieken van Ghana (Ghana Demographic and Health Surveys, 1998) en de Wereldbank (2000). Om de relatie in beeld te brengen werd gebruik gemaakt van een regressiemodel en grafische voorstellingen. Het opleidingsniveau van de moeder werd afgezet tegen kindersterfte, voedingspatroon van moeder en kind, kindervaccinatie, prenatale zorg en diarree bij kinderen. Het onderzoek toonde een positieve relatie aan tussen het opleidingsniveau van de moeder en de overlevingskansen van het kind. Ook werd aangetoond dat er een rechtstreeks verband bestond tussen het gebruik van fundamentele faciliteiten van de gezondheidszorg om de overlevingskansen van kinderen te vergroten, en het opleidingsniveau van de moeder. Aanbevolen werd meer nadruk te leggen op de opleidingsmogelijkheden van meisjes, adequate gezondheidszorg voor moeders en kinderen te leveren om deze toegankelijker te maken, en een project te starten om de opleiding van de moeders en de gezondheidszorg voor kinderen te integreren.

In verhandeling over sekse en gebruik van de zorg werd getracht een model op te zetten voor gebruik van gezondheidszorg op basis van sekse voor het Ashanti-gebied van Ghana, waarin Kumasi Metropolis en Ahafo-Ano Zuid liggen. Er werd gezocht naar mogelijke interventiemaatregelen om seksegelijkheid in het gebruik van zorg te bewerkstelligen. Voor de analyse werd gebruik gemaakt van een multiple-regressiemodel. Onderzoek wees uit dat hoewel vrouwen meer gezondheidszorg nodig hebben dan mannen, zij niet zoveel gebruik maken van die zorg als mannen. Kwaliteit van de zorg, gezondheidsstatus, kosten van de zorg en opleiding hadden een sterkere uitwerking op het gebruik van de zorg door mannen dan door vrouwen, terwijl, aan de andere kant, afstand en inkomen meer effect hadden op vrouwen dan mannen. Om gelijkheid in de zorg te realiseren wordt aanbevolen vrouwen meer ruimte te geven door hun officiële opleidingsmogelijkheden uit te breiden en hun meer mogelijkheden te bieden op een vast inkomen. Deze uitkomsten passen in een model voor gebruik van gezondheidszorg op basis van sekse, waarvan de

belangrijkste ingrediënten zijn regeringsbeleid, kenmerken van de verstrekker van de zorg en gebruik door mannen en door vrouwen, en als centrale afhankelijke variabele het gebruik van gezondheidszorg. Het regeringsbeleid beïnvloedt de kenmerken van het zorgaanbod en het gebruik van zorg door mannen en vrouwen via de spreiding van voorzieningen, werkgelegenheid en lonen, universele opleidingsmogelijkheden en ziektekostenverzekeringen. De zorgverstrekkers beïnvloeden het gebruik door mannen en vrouwen via de kwaliteit van de diensten, praktijkpatronen en affectief gedrag. Behoeftte aan zorg bleek bij mannen samen te hangen met gebruik, terwijl opleiding en inkomen bij zowel mannen als vrouwen met zorggebruik samenhang. Kwaliteit van de zorg laat een samenhang met gebruik zien bij mannen, terwijl afstand en de kosten van de zorg op beide seksen hetzelfde effect hadden.

In hoofdstuk 8 wordt een poging gedaan het grote belang van inkomen vast te stellen voor het gebruik van zorg in een ruraal gebied in Ghana. Ook is het de bedoeling de relatieve positie vast te stellen van inkomen ten opzichte van andere sleutelvariabelen die het gebruik beïnvloeden. Voor het onderzoek werd een systematische, willekeurige steekproef van 400 personen getrokken; er werd gebruik gemaakt van vragenlijsten en gestructureerde interviews. Met behulp van multiple regressie werd aangetoond dat inkomen enkel wordt overtroffen door afstand als belangrijkste factor die het gebruik van gezondheidszorg in het ruraal gebied beïnvloedt. Ook werd vastgesteld dat analfabeten, vrouwen, ouderen en zieken kwetsbaar zijn door de combinatie van laag inkomen en weinig zorggebruik. Het onderzoek besloot met aanbevelingen om het gebruik te bevorderen.

Het laatste hoofdstuk behandelt de rol van ziektekostenverzekering in het gebruik van zorg. Hierbij werd gekeken naar de stad Kumasi Metropolis. Het ruraal gebied is niet voor de analyse gebruikt, omdat ziektekostenverzekeringen daar nog nauwelijks tot ontwikkeling zijn gekomen. Er werd een systematische, willekeurige steekproef van 250 personen getrokken. De gegevens werden verzameld door middel van gestructureerde interviews en vragenlijsten. Daarnaast werden interviews gehouden met sleutelpersonen uit de gezondheidszorg, de juridische sector en ook economen. Met behulp van lineaire regressie en de kwalitatieve benadering in de interviews met sleutelpersonen werden de

gegevens geanalyseerd. De resultaten wezen uit dat er een sterk positief verband is tussen toegang tot verzekeringen en het gebruik van zorg. Men zou het liefst zien dat in de formele sector een bepaald percentage van het inkomen van de werknemers wordt ingehouden voor de ziektekostenverzekering en in de informele sector een algemeen systeem van premie-inhouding wordt georganiseerd om de verzekeringsbijdragen van werknemers in deze sector te innen. Het zou ten zeerste aan te bevelen zijn een landelijk ziektekostenverzekeringssysteem te introduceren om het gebruik van de zorg te stimuleren.

